MASPRO

双方向CATV屋内用 CATV・BS・CSブースター

CATV・BS・CS BOOSTER

伝送周波数帯域

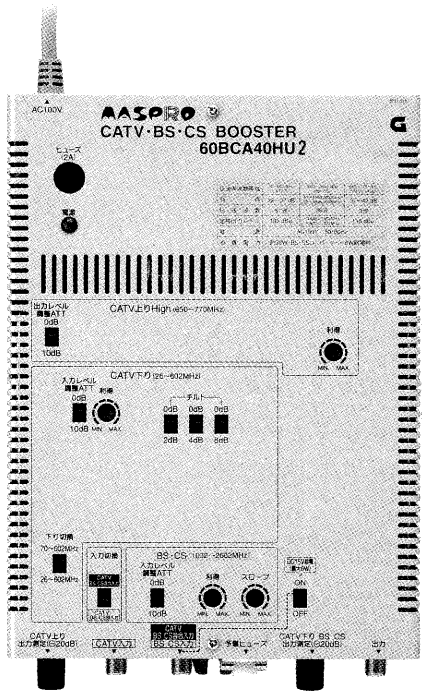
CATV上りHigh ： 650～ 770MHz
CATV下り ： 26～ 602MHz
BS・CS ：1032～2602MHz

60BCA40HU2

AC100V方式

2600MHz対応

取扱説明書



アパート・マンションなどで，CATV，BS・110°CS放送と有線放送の共同受信に使用する，高性能ブースターです。

600+R SYSTEM

DIGITAL ディジタル放送対応

このマークは，各種のディジタル放送を，より高画質で見るために，妨害電波の影響を受けにくい，高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している，信頼のマークです。

MASter of PROduction 生産の覇者

高性能・高信頼

妨害電波の少ない帯域を使用した上り回線

「上りHigh」の帯域には，妨害電波の少ない650～770MHzを使用していますから，信頼性の高いインターネット接続やCATV電話，高速データ通信などの，新たな双方向サービスにも対応できます。

低ひずみ，高出力

高性能パワーICを使用した増幅回路によって，CATVからの57波のTV信号を，低ひずみで増幅して伝送することができます。また，BS・CS帯域の出力レベルも114dBμと高出力ですから，端子数の多いシステムに使用できます。

110°CSディジタル放送対応

BS・CS帯域が1032～2602MHzと広帯域ですから，110°CSディジタル放送の多彩なサービスを，1本のケーブルで伝送できます。

有線放送を伝送可能

下り切換スイッチの操作により，CATV下りの伝送周波数帯域を26～602MHzに拡げることができますから，有線放送を伝送するCATVシステムに対応できます。

CATV，BS・CS 混合・別入力対応型

入力切換スイッチによって，CATVとBS・110°CSを混合入力と別入力に切換えることができます。

BS，CSコンバーターへ給電

DC15Vの安定化電源（出力容量6W）を内蔵していますから，BS，CSコンバーターへ安定した電源を供給できます。

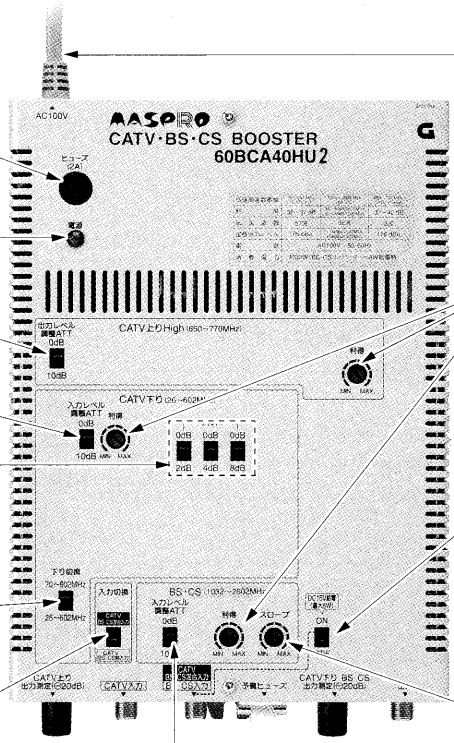
●ご使用の前に，この「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
●お読みになったあとは，保存してください。

マルチメディアの MASPRO =マスプロ電工=

各部の名称と機能

ご注意

- ●利得・スロープを調整するときは，調整用ドライバーを使用してください。
- ●各スイッチ・調整ノブは軽く操作してください。力を入れすぎるとこわれることがあります。



ACコード (約1m)

ACコードを延長するために，途中で切断して別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。

ヒューズホルダー

(ミゼット管型ヒューズ　定格2A)

定格値を超えるヒューズは，絶対に使用しないでください。

電源表示灯

出力レベル調整ATT (10dB)

(CATV上りHigh)

入力レベル調整ATT (10dB)

(CATV下り)

チルト (2, 4, 8dB)

(CATV下り)

出力レベルを2dBステップで最大14dB/70MHzまで調整できます。
(602MHzの出力レベルは変わりません)

下り切換スイッチ

使用するシステムのCATV下り伝送周波数帯域に合わせて「26～602MHz」または「70～602MHz」に切換えてください。

入力切換スイッチ

CATVとBS·CSの入力を混合入力と別入力に切換えられます。
操作するときは，p.3「入力切換スイッチの操作方法」をご覧ください。

利得調整

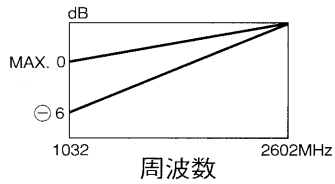
出力レベルを0～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。

DC15V給電スイッチ

BS，CSコンバーターへ電源(DC15V)を供給する場合，**ON**にしてください。

スロープ調整 (BS·CS)

1032MHzにおける出力レベルを0～⊖6dBの範囲で連続して調整できます。
(2602MHzの出力レベルは変わりません)



入力レベル調整ATT (10dB)

(BS·CS)

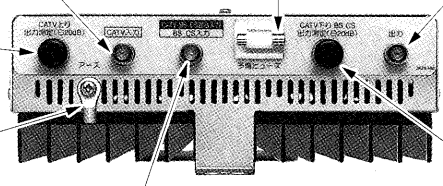
CATV入力端子

- ● CATV，BS·CS別入力のときのCATV下り入力端子，CATV上り出力端子です。
- ● 使用しないときは，付属のキャップを付けてください。

予備ヒューズ (定格2A)

出力端子

CATV上り 出力測定端子 (⊖20dB)



アース端子

CATV下り BS CS 出力測定端子 (⊖20dB)

CATV BS CS混合入力端子
BS CS入力端子

- ● CATV·BS·CS混合入力のときの入力端子，CATV上り出力端子です。
- ● CATV，BS·CS別入力のときのBS·CS入力端子です。

出荷時の各スイッチ・調整ノブの設定は，p.5「出荷時の設定」をご覧ください。

入力レベルの設定について

ブースターの，入力レベルを過大な状態で作動させておくと，故障の原因となります。 使用する前に，必ず確認してください。

入力レベルの確認

レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーで，CATV，BS・CSの各帯域ごとの入力レベルをチェックしてください。

CATV下り帯域の場合（57波伝送時）

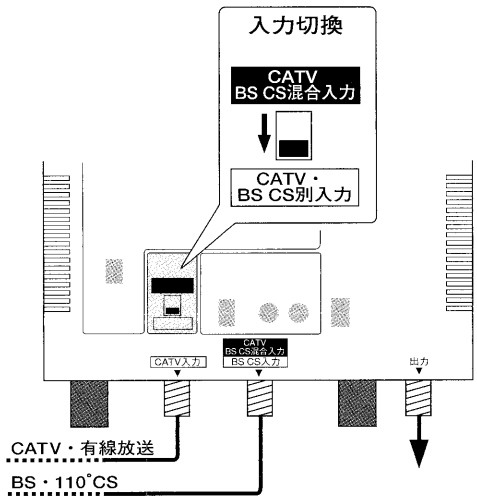
- 入力レベルが88dBμ以下（利得調整は最小時，入力レベル調整ATT10dB挿入時）になっているか確認してください。
- 入力レベルが88dBμを超えるときは，別売の外付けアッテネーター**ATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20**を使用して，88dBμ以下になるようにしてください。

BS・CS帯域の場合（24波伝送時）

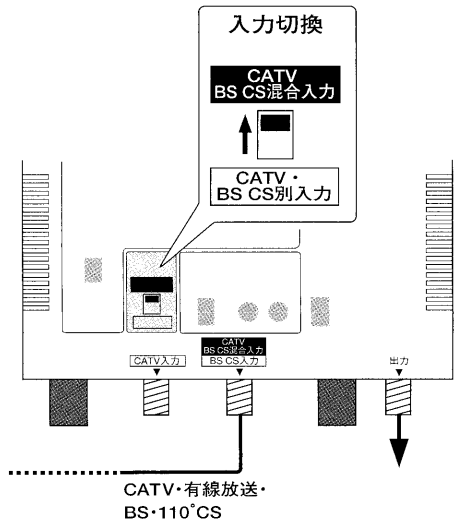
- 入力レベルが82dBμ以下（利得調整は最小時，入力レベル調整ATT10dB挿入時）になっているか確認してください。
- 入力レベルが82dBμを超えるときは，別売の外付けアッテネーター**ATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20**を使用して，82dBμ以下になるようにしてください。

入力切換スイッチの操作方法

CATV，BS・CS別入力の場合



CATV・BS・CS混合入力の場合

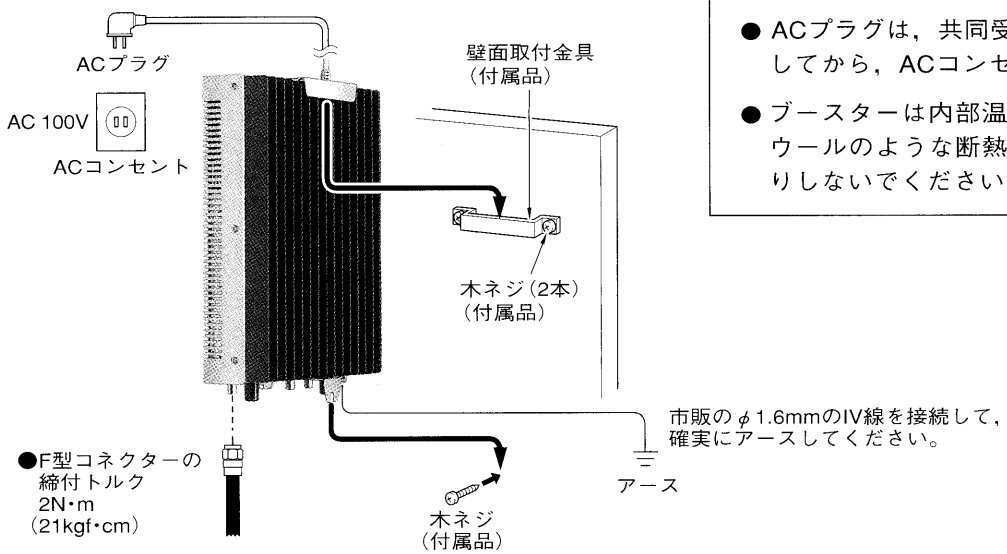


取付方法

機器収容ボックスに取付けてください。

（500（H）×400（W）×120（D）mm以上の収容ボックスを使用してください。）

- 機器収容ボックスにACコンセントを用意してください。



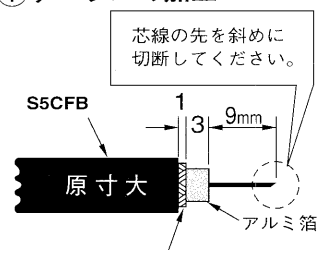
ご注意

- ACプラグは，共同受信の配線工事がすべて終了してから，ACコンセントに接続してください。
- ブースターは内部温度上昇を防ぐため，グラスウールのような断熱材の上に置いたり，包んだりしないでください。

F型コネクター(FP5)の取付方法

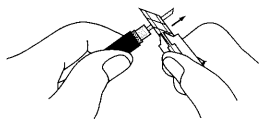
接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。

①ケーブルの加工



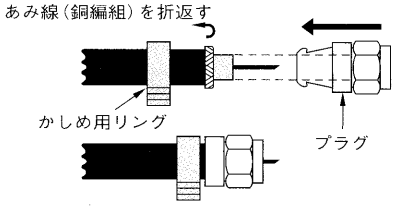
あみ線(銅編組)をニッパーまたはハサミで，
1mm残して切ってください。

②芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために，必ず取除いてください。



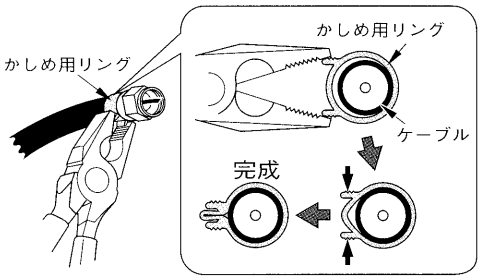
③プラグの取付

1. かしめ用リングを，ケーブルに通してください。
2. あみ線(銅編組)を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

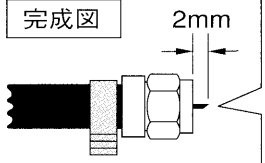


④かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元で，しっかりと圧着してください。



完成図



芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

芯線は，まっすぐにしてください。

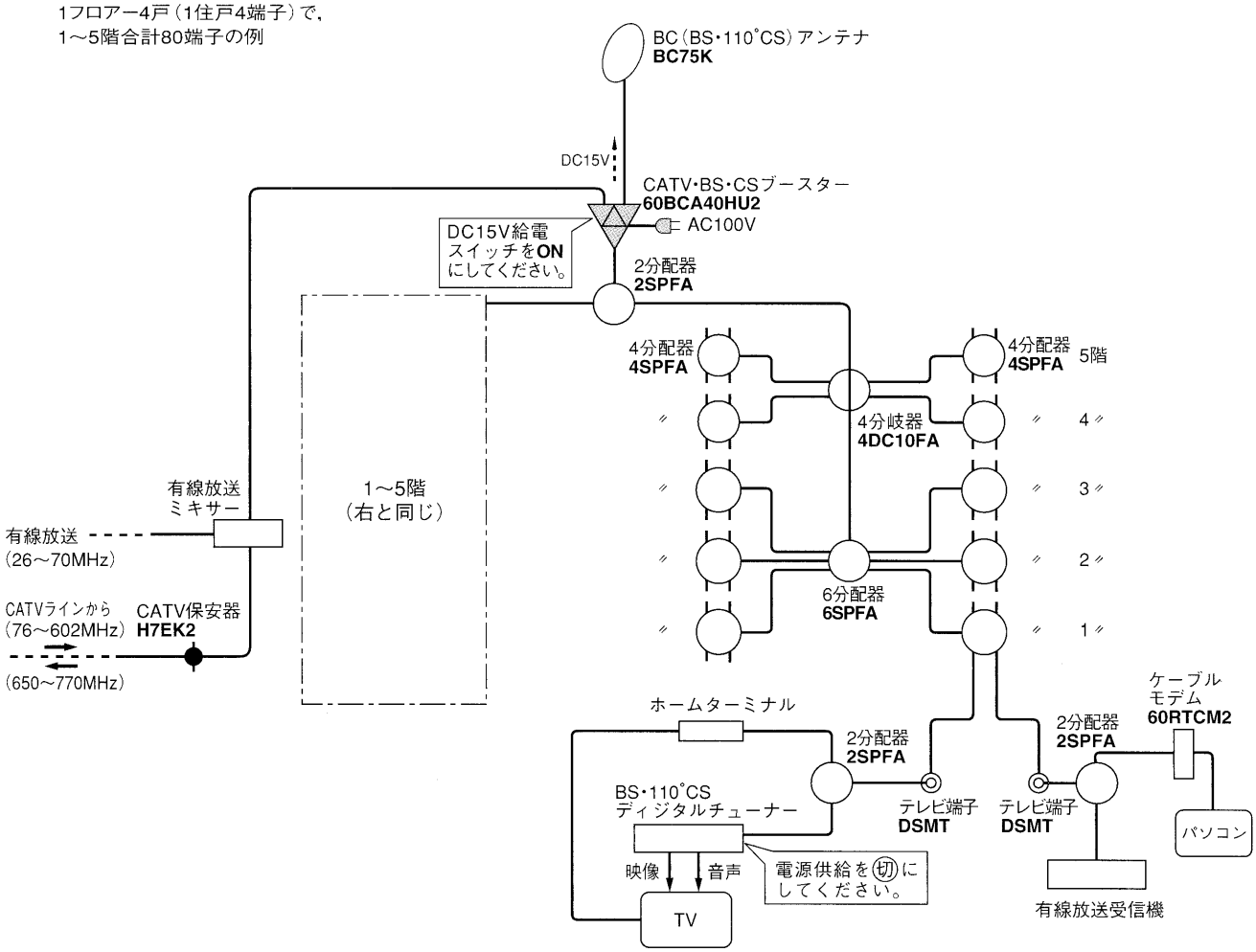
芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。

使用例

2600MHz対応システムの場合，分岐器・分配器・テレビ端子・75Ωケーブル・コネクターは，すべて2602MHzまでの周波数帯域で性能が保証されているものを使用してください。

80端子の場合

1フロアー4戸(1住戸4端子)で，
1～5階合計80端子の例



正しく使用していただくために

よい画像が得られないときは，次のチェックをしてください。

画像が出ない場合，または，著しくスノーノイズが出る場合

1. 電源

規定の電圧(AC100V)が供給されていますか。

2. DC15V給電スイッチ(BS, CS受信時)

正しく操作してありますか。

3. 入・出力端子

入力と出力が逆に接続してありませんか。また，入力端子は正しく接続してありますか。

4. 入力切換スイッチ

正しく操作してありますか。

5. 利得調整

出力レベルが低すぎませんか。

(利得を最大(利得調整を(右)へいっぱい回した状態)にしてください。)

6. ケーブル・コネクター

●断線またはショートしていませんか。

●BS，CS帯域を受信しているときは，BS・CS用低損失75Ωケーブルを使用していますか。

7. 入力レベル

入力レベルが低すぎませんか。

画像にビート縞，ワイパー現象が出る場合 (CATV受信時)

1. 利得調整

症状が消えるまで，利得調整を操作してください。

2. 入力レベル

入力レベルが高すぎませんか。

(p.3「入力レベルの設定について」をご覧ください)

画像にスパークリーノイズ(BS受信時)または モザイク状のノイズ(BSディジタル・CS受信時)が多い場合

1. アンテナの方向

BS・CSアンテナの方向がずれていませんか。

(画質が最も良くなるように,アンテナの方向を正確に調整してください。)

2. 入力レベル

入力レベルが低すぎませんか。

以上の方法でもトラブルが解決できない場合，お近くの当社支店・営業所または本社技術相談までお問合わせください。

出荷時の設定

各スイッチ・調整ノブは，出荷時に，下記のように設定してあります。

●CATV上りHigh

名称	設定
出力レベル調整ATT	10dB
利得調整	MIN.

●CATV下り

名称	設定
入力レベル調整ATT	10dB
チルト	0dB
下り切換	26～602MHz
利得調整	MIN.

●BS・CS

名称	設定
入力レベル調整ATT	10dB
利得調整	MIN.
スロープ	MAX.

●その他

名称	設定
入力切換スイッチ	CATV，BS･CS別入力
DC15V給電スイッチ	OFF

規格表 Specifications

MASPRO

項目 Items	規格		
伝送周波数帯域 *Frequency Range*	26～602MHz（CATV下り）	1032～2602MHz（BS・CS）	650～770MHz（CATV上りHigh）
伝送波数 *Number of Transmission Signals*	26～450MHz： アナログTV信号57波 456～602MHz： ディジタル信号（⊖10dB運用）	BS：12波 CS：24波	3波
利得 *Gain*	32～37dB	38～45dB／2602MHz 37～43dB／2150MHz 32～38dB／1032MHz	37～42dB
入力レベル調整ATT *Input Level Control Attenuator*	0，10dB切換	0，10dB切換	―――
出力レベル調整ATT *Output Level Control Attenuator*	―――	―――	0，10dB切換
周波数特性 *Frequency Flatness*	3dB以内（ 26～550MHz ） 5dB以内（550～602MHz ）	5dB以内（1032～2150MHz ） 6dB以内（2150～2602MHz ）	5dB以内
利得調整範囲 *Gain Control Range*	0～ ⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）
スロープ *Slope*	―――	0～⊖6dB以上（連続可変）／1032MHz ※1	―――
チルト *Tilt*	最大14dB（2dBステップ） ／70MHz ※2	―――	―――
雑音指数 *Noise Figure*	10dB以下（ 26～550MHz ） 12dB以下（550～602MHz ）	10dB以下	12dB以下
定格出力レベル *Rated Output Level*	105dBμ	114 dBμ／2602MHz 111.5dBμ／2150MHz 104 dBμ／1032MHz	118dBμ
相互変調 *Intermodulation*	⊖63dB以下	⊖63dB以下 ※3	―――
CTB *Composite Triple Beat*	⊖60dB以下	―――	⊖50dB以下
混変調 *Cross Modulation*	⊖58dB以下	―――	―――
利得安定度 *Temperature Stability*	±1.5dB以内	±3dB以内（1032～2150MHz） ±4dB以内（2150～2602MHz）	±2dB以内
ハム変調 *Hum Modulation*	⊖70dB以下		
VSWR	2以下	2.5以下	2以下
入・出力インピーダンス *Input／Output Impedance*	75Ω（F型コネクター）		
耐雷性 *Surge Protection Voltage*	15kV（1.2／50μs）のサージ電圧に耐えること		
出力測定端子結合量 *Tap Value of Output Test Point*	⊖20dB（F型コネクター）		
電源 *Power Requirements*	AC100V 50・60Hz		
消費電力 *Power Consumption*	約33W（BS，CSコンバーターへ6W給電時）		
BS，CSコンバーター用電源 *Power Supply for BS／CS LNB*	DC15V 6W		
使用温度範囲 *Temperature Range*	⊖10～⊕40℃		
外観寸法 *Dimensions*	257（H）×180（W）×70（D）mm		
質量（重量） *Weight*	約2.5kg		
シンボル *Symbol*			

※1 2602MHzを基点とした1032MHzでのチルト量です。
※2 602MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
※3 2信号3次ひずみの値です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

付属品

- 木ネジ（予備1本を含む） …… 4本
- キャップ …… 1個
- F型コネクター（**5C**ケーブル用） …… 3個
- 壁面取付金具 …… 1個
- 予備ヒューズ（定格2A：本体に付属） …… 1個

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町
営業部 TEL名古屋(052)802-2244
工事営業部 〃 (052)802-2225
技術相談 〃 (052)805-3366
受付時間（土日祝日，当社休業日を除く）
9～12時，13～17時
インターネットホームページ www.maspro.co.jp

支店・営業所
沖縄 (098) 854-2768
鹿児島 (099) 812-1200
宮崎 (0985) 25-3877
熊本 (096) 381-7626
長崎 (095) 864-6001
福岡(支) (092) 531-3861
北九州 (093) 941-4026
下関 (0832) 55-1130
広島 (082) 230-2351
松江 (0852) 21-5341
岡山 (086) 252-5800
松山 (089) 973-5656
高知 (088) 882-0991
高松 (087) 865-3666
姫路 (0792) 34-6669
神戸 (078) 843-3200
大阪(支) (06) 6635-2222
工事営業部 (06) 6632-1144
京都 (075) 646-3800
津 (059) 234-0261
岐阜 (058) 275-0805
名古屋(支) (052) 802-2233
工事営業部 (052) 804-6262
豊橋 (0532) 33-1500
静岡 (054) 283-2220
松本 (0263) 57-4625
福井 (0776) 23-8153
金沢 (076) 249-5301
新潟 (025) 287-3155
横浜 (045) 784-1422
渋谷(支) (03) 3409-5505
工事営業部 (03) 3499-5631
青戸 (03) 3695-1811
八王子 (0426) 37-1699
千葉 (043) 232-5335
さいたま (048) 663-8000
前橋 (027) 263-3767
水戸 (029) 248-3870
宇都宮 (028) 660-5008
郡山 (024) 952-0095
仙台 (022) 786-5060
盛岡 (019) 641-1500
秋田 (018) 862-7523
青森 (017) 742-4227
函館 (0138) 53-7355
札幌 (011) 782-0711
釧路 (0154) 23-8466
旭川 (0166) 25-3111
北見 (0157) 36-6606

DEC., 2004

MASter of PROduction
生産の鬼者
2K55-487
B-34-4487-1L